LA PISCICULTURE DE LA CARPE EN RIZIERE











Connaissez-vous un moyen simple et efficace de produire du poisson sans investissement couteux ? Il s'agit de la pisciculture en rizière, appelée aussi rizi-pisciculture. Cette pratique agro écologique permet de valoriser vos ressources en eau et vos rizières en produisant du poisson en même temps que le riz. Les bas-fonds rizicoles des Hauts Plateaux malgaches sont particulièrement propices au développement de la rizipisciculture, qui peut concerner des dizaines de milliers d'exploitations agricole familiales. Cette bande dessinée permet de mieux faire connaitre, auprès des jeunes ruraux, le grossissement de la carpe en rizière qui jouent déjà un rôle important dans la sécurité alimentaire et la consolidation du revenu agricole des ménages. Essayez !! Vous verrez !!

Misy fomba tsotra sy mahomby fantatrao ve ahafahana mamokatra trondro tsy andaniam-bola loatra? Misy izany, dia ny fiompiana trondro ao anaty tanimbary na antsoina hoe fiompiana trondro an-tanimbary. Ahafahanao mampiasa ny rano sy ny tanimbary ka hamokaranao miaraka ny trondro sy ny vary ity fomba fiompy manaja ny tontolo iainana ity, na koa lazaina hoe famokarana agro-ekolojika. Amin'ny faritra afovoan-tany mantsy dia mety tsara ny voly vary, hita mitandavana feno tanimbary ireo lohasaha, mahasahana fianakaviana aman'alinalina mihitsy izy noho izany. Ity tantara an-tsary ity àry dia te-hampahafantatra kokoa amin'ireo tanora, indrindra ireo izay tantsaha mipetraka eny ambanivohitra, momban'ny fanatavizana karpa an-tanimbary, izay tsy zoviana fa manana ny anjara toerany lehibe eo amin'ny fanjarian-tsakafo sy ny fanatsarana ny vola miditra eo amin'ny tokantrano. Andramo ange dia ho hitanao e!!

Cette Bande dessinée a été réalisée par :

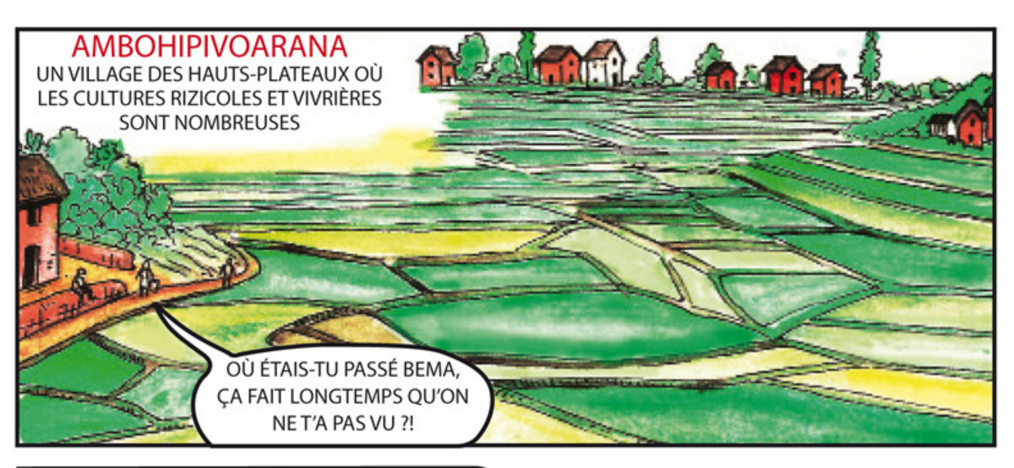
L'ONG APDRA Pisciculture paysanne
Mahazoarivo Nord- Résidence sociale
BP 76 - 110 ANTSIRABE – MADAGASCAR
Tél : +261 (0)20 44 489 89
www.apdra.org

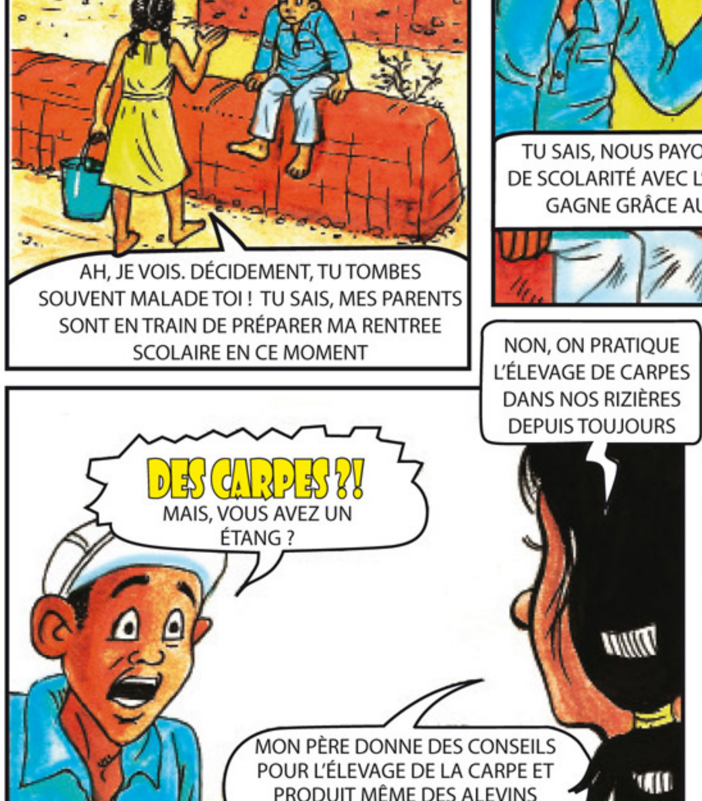
Et

Le programme SmartFish de la Commission de l'Océan Indien dans le cadre de la composante Sécurité alimentaire de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Blue Tower, 5th floor- Institute road
Ebène - Maurice
Tel : +230 402 61 00

http://www.smartfish-coi.org/

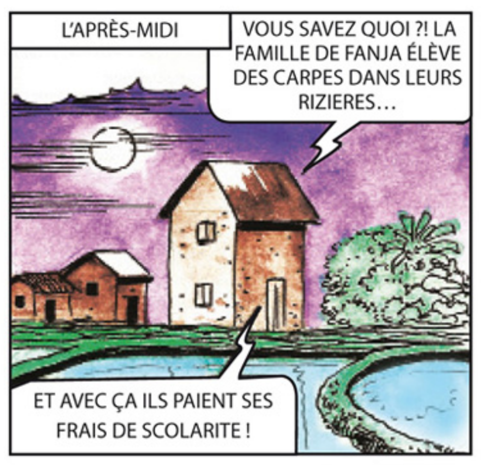
Conception : Cassidy TIAMBAHOAKA
Appui technique : Tsirihasina RANDRIAMPENO, Vola RATIARIVELO, RALAY RAKOTOMALALA Mamiarisoa, Fabien COUSSEAU, Michel De San, Barbara BENTZ et Dominique BOUCHET
Dessin, couleur et PAO : Pierre RAJAONARISON
Impression : La REPROGRAPHIE Antsirabe


AMBOHIPIVOARANA
UN VILLAGE DES HAUTS-PLATEAUX OÙ LES CULTURES RIZICOLES ET VIVRIÈRES SONT NOMBREUSES
OÙ ÉTAIS-TU PASSÉ BEMA, ÇA FAIT LONGTEMPS QU'ON NE T'A PAS VU ?!


JE N'ÉTAIS PAS TRÈS EN FORME, FANJA. JE N'AI PAS BOUGÉ DE LA MAISON ET JE ME SENS ENCORE UN PEU FATIGUÉ
AH, JE VOIS. DÉCIDEMENT, TU TOMBES SOUVENT MALADE TOI ! TU SAIS, MES PARENTS SONT EN TRAIN DE PRÉPARER MA RENTREE SCOLAIRE EN CE MOMENT
DES CARPES ?!
MAIS, VOUS AVEZ UN ÉTANG ?
NON, ON PRATIQUE L'ÉLEVAGE DE CARPES DANS NOS RIZIÈRES DEPUIS TOUJOURS
MON PÈRE DONNE DES CONSEILS POUR L'ÉLEVAGE DE LA CARPE ET PRODUIT MÊME DES ALEVINS


TU AS BIEN DE LA CHANCE. CHEZ NOUS, ON N'A À PEINE DE QUOI SE NOURRIR. NE SAIS PAS ENCORE SI JE POURRAI ALLER À L'ÉCOLE
TU SAIS, NOUS PAYONS MES FRAIS DE SCOLARITÉ AVEC L'ARGENT QU'ON GAGNE GRÂCE AUX CARPES !


JE NE SAVAIS PAS QU'ON POUVAIT AVOIR DES CARPES DANS LES RIZIÈRES. JE VAIS EN PARLER À MES PARENTS !


L'APRÈS-MIDI
VOUS SAVEZ QUOI ?! LA FAMILLE DE FANJA ÉLÈVE DES CARPES DANS LEURS RIZIERES…
ET AVEC ÇA ILS PAIENT SES FRAIS DE SCOLARITE !


J'AI DÉJA ENTENDU PARLÉ DE LA RIZIPISCI-CULTURE DE RAZAMA ! MAIS ARRIVENT-ILS VRAIMENT À PAYER L'ÉCOLE AVEC CES REVENUS ?!


JE ME DEMANDE AUSSI SI CE TROU AU MILIEU DE LA RIZIÈRE NE RÉDUIT PAS SA PRODUCTION DE RIZ. AUQUEL CAS ÇA NE M'INTÉ-RESSE PAS TROP !
?


TU SAIS, RAZAMA PEUT DONNER DES CONSEILS, ET MÊME FOURNIR DES ALEVINS !

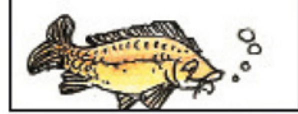

TU EN ES SÛR ?! BON, NOUS IRONS LE VOIR DÈS DEMAIN !
OUI, ON IRA LE VOIR !


LE LENDEMAIN, DANS LA COUR DE RAZAMA
J'AI PARLÉ AVEC MON FILS, BEMA, HIER SOIR. IL M'A RACONTÉ QUE TON ÉLE-VAGE DE CARPES T'EST D'UNE GRANDE AIDE !


TU ARRIVES À PAYER L'ÉCOLE DE FANJA AVEC CE QUE TU GAGNES ?
TOUT Á FAIT REDY ! L'ÉLEVAGE DE CARPES EN RIZIÈRE NOUS AIDE ÉNORMEMENT. DE PLUS, ÇA NE NÉCESSITE PAS DE GROS INVESTISSEMENTS !

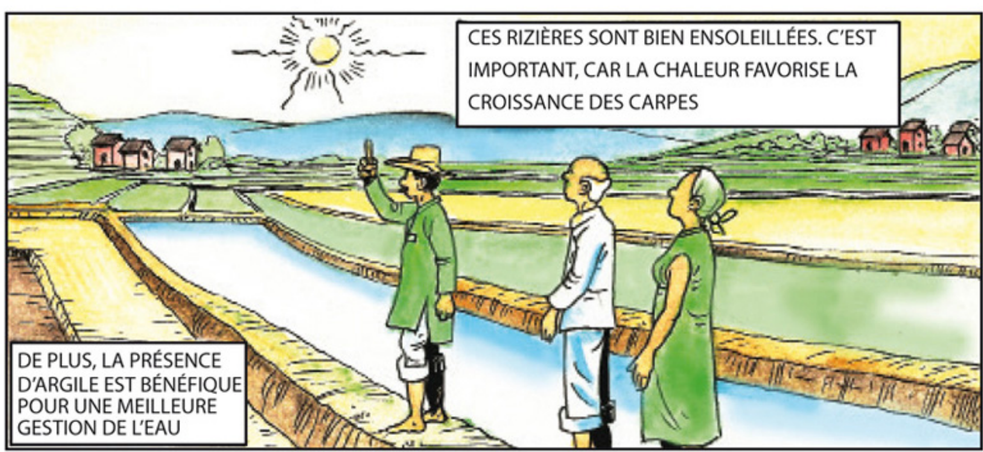


LE FAIT QUE RAZAMA MAÎTRISE LES TECHNIQUES D'ÉLEVAGE DE CARPE DANS LE VILLAGE PERMET LES ECHANGES D'EXPERIENCES ENTRE PAYSANS ET PARTICIPE AINSI A L'ATTEINTE DE L'AUTONOMIE DES PRODUCTEURS D'AMBOHIPIVOARANA.



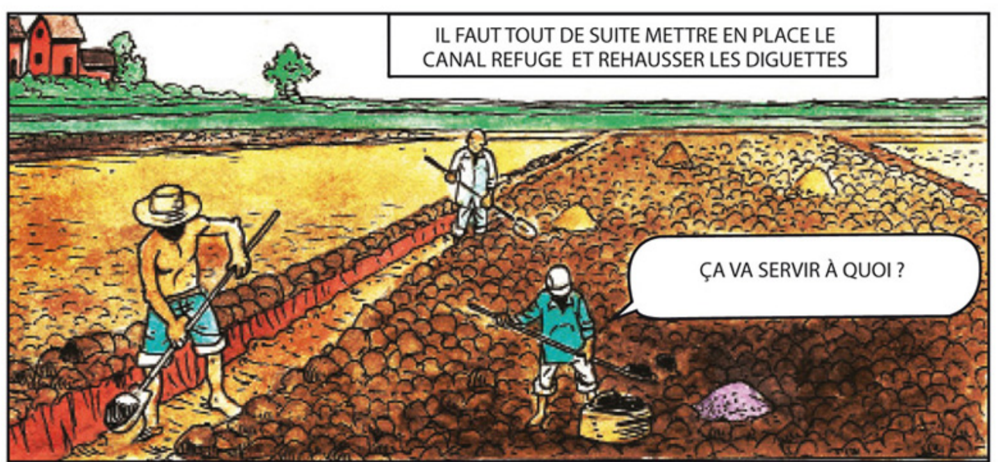


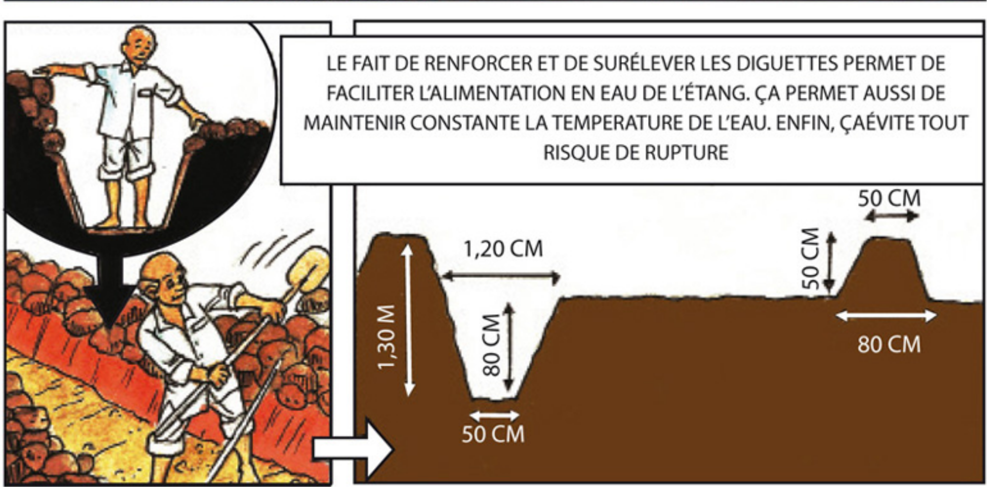




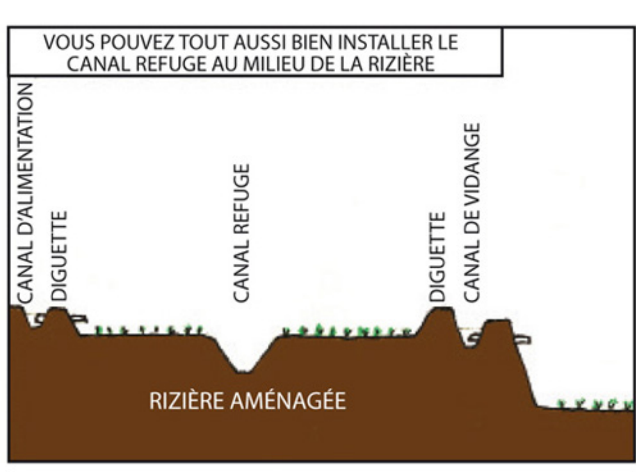

JE CROIS QUE NOS RIZIERES REMPLISSENT BIEN CES DIFFÉRENTS CRITÈRES ! JE SUIS CONVAINCU PAR TES EXPLICATIONS, ET VAIS ME LANCER DANS L'ÉLEVAGE DE LA CARPE EN RIZIÈRE
AH, SUPER ! JE VIENDRAI CHEZ TOI TE CONSEILLER


QUELQUES JOURS PLUS TARD, DANS LES RIZIERES DE LA FAMILLE DE BEMA, PENDANT LES TRAVAUX DES CHAMPS
C'EST BIEN DE METTRE DE L'ENGRAIS PENDANT LE LABOURAGE…
… ÇA PERMET DE PRODUIRE DES ALIMENTS NATURELS POUR LES CARPES


IL FAUT TOUT DE SUITE METTRE EN PLACE LE CANAL REFUGE ET REHAUSSER LES DIGUETTES
ÇA VA SERVIR À QUOI ?


LE FAIT DE RENFORCER ET DE SURÉLEVER LES DIGUETTES PERMET DE FACILITER L'ALIMENTATION EN EAU DE L'ÉTANG. ÇA PERMET AUSSI DE MAINTENIR CONSTANTE LA TEMPERATURE DE L'EAU. ENFIN, ÇAÉVITE TOUT RISQUE DE RUPTURE
1,30 M
1,20 CM
80 CM
50 CM
50 CM
50 CM
80 CM


SI LES DIGUETTES SONT TROP BASSES, L'EAU RISQUE DE DÉBORDER !

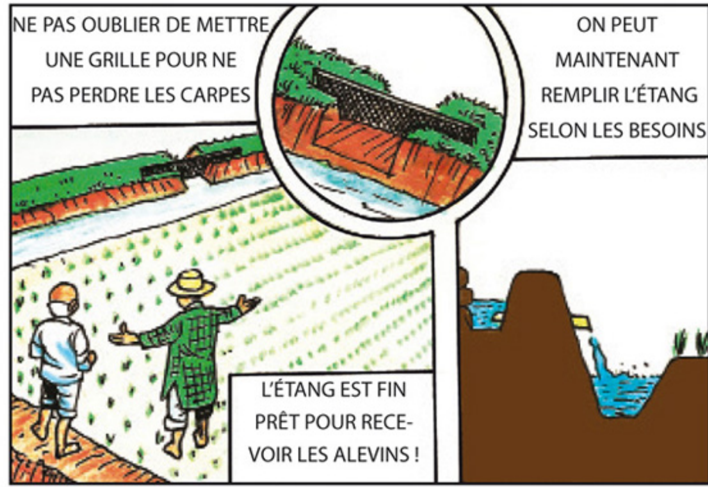

VOUS POUVEZ TOUT AUSSI BIEN INSTALLER LE CANAL REFUGE AU MILIEU DE LA RIZIÈRE
CANAL D'ALIMENTATION
DIGUETTE
CANAL REFUGE
DIGUETTE
CANAL DE VIDANGE
RIZIÈRE AMÉNAGÉE


ON FAIT ENTRER L'EAU ET ON TRAVAILLE LA TERRE...

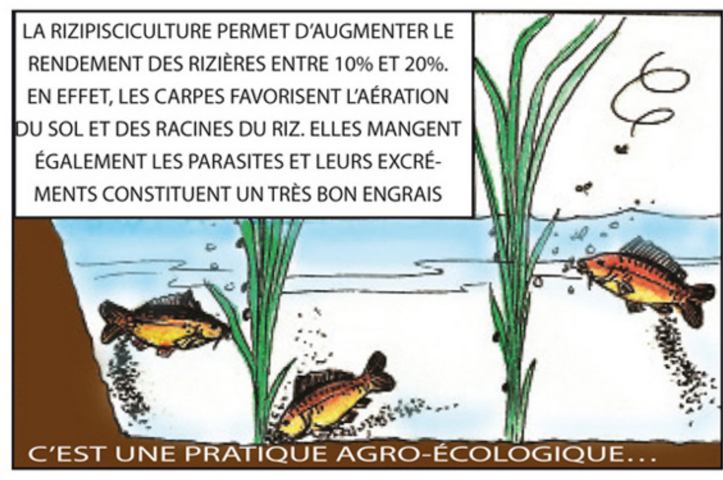

ON NIVÈLE BIEN BIEN LE SOL


… ET ON REPIQUE LE RIZ


ON RETIRE L'EAU ET ON LAISSE LA RIZIÈRE BIEN SÉCHER AU SOLEIL


NE PAS OUBLIER DE METTRE UNE GRILLE POUR NE PAS PERDRE LES CARPES
L'ÉTANG EST FIN PRÊT POUR RECEVOIR LES ALEVINS !
ON PEUT MAINTENANT REMPLIR L'ÉTANG SELON LES BESOINS


LA PRODUCTION DE RIZ, NE VA T-ELLE PAS DIMINUER, AVEC CET ÉLEVAGE EN PLEIN MILIEU ?
NON


LA RIZIPISCICULTURE PERMET D'AUGMENTER LE RENDEMENT DES RIZIÈRES ENTRE 10% ET 20%. EN EFFET, LES CARPES FAVORISENT L'AÉRATION DU SOL ET DES RACINES DU RIZ. ELLES MANGENT ÉGALEMENT LES PARASITES ET LEURS EXCRÉMENTS CONSTITUENT UN TRÈS BON ENGRAIS
C'EST UNE PRATIQUE AGRO-ÉCOLOGIQUE...

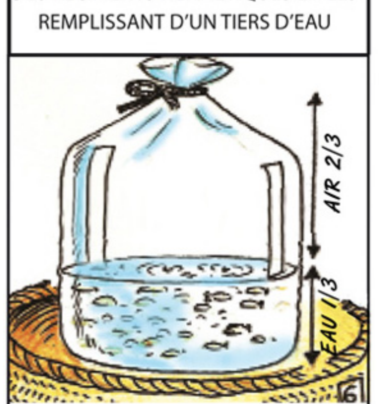

ET COMBIEN D'ALEVINS DOIS-JE INTRODUIRE POUR UNE SURFACE D'ENVIRON 5 ARES ?
ÇA DÉPEND DE TON OBJECTIF, DE LA FERTILITE NATURELLE DE TA RIZIÈRE ET TA CAPACITÉ A L'AMÉLIORER...

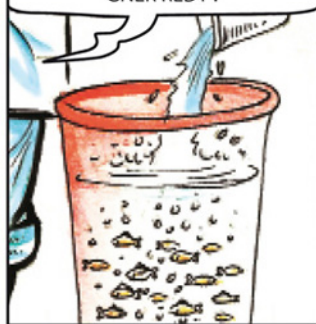

ATTENTION, LE NOMBRE DE POISSONS
DANS L'ÉTANG INFLUE SUR LEUR TAILLE !

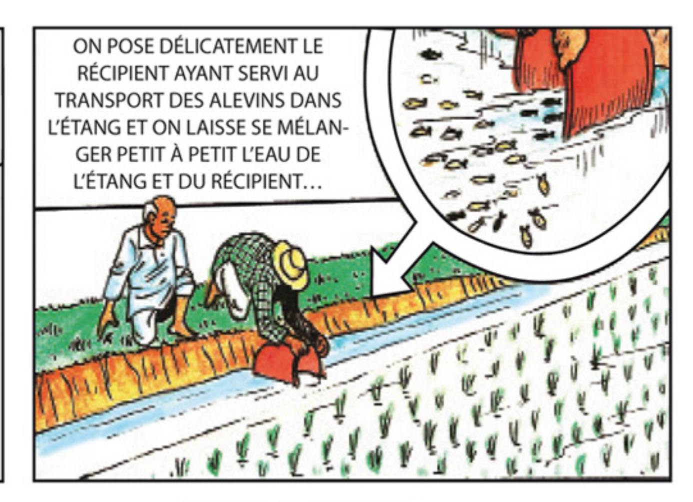

QUELQUES JOURS PLUS TARD, À L'ÉTANG DE REPRODUCTION DES CARPES DE RAZAMA
PEUX-TU ME VENDRE 100 ALEVINS RAZAMA STP ?
POUR MOI, CE SERA 200 !

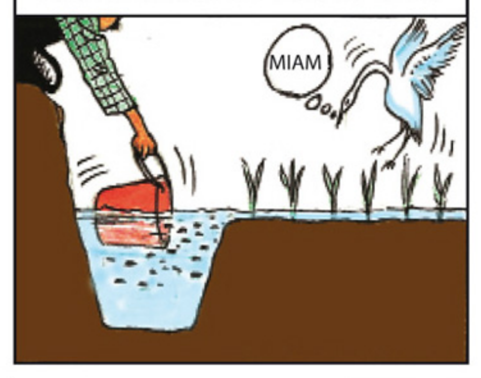

TU VAS EN PRENDRE 200 RALIVA ? NOUS AVONS POURTANT LA MÊME SURFACE DE RIZIÈRE !


POUR ÉVITER UN FORT TAUX DE MORTALITÉ DES ALEVINS, IL EST PRÉFÉRABLE DE NE PRENDRE QUE CEUX QUI ONT PLUS D'UN MOIS


ON TRANSPORTE LES ALEVINS DANS DES RÉCIPIENTS HERMÉTIQUES EN LES REMPLISSANT D'UN TIERS D'EAU
AIR 2/3
EAU 1/3

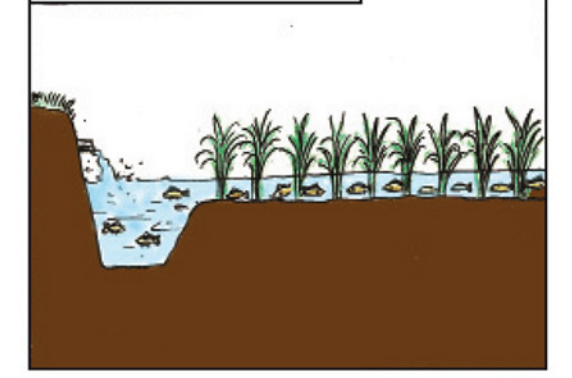

IL FAUT REMPLACER L'EAU SI LE TRAJET JUSQU'À LA RIZIÈRE EST LONG. MAIS COMME TU HABITES TOUT PRÈS, JE VAIS T'ACCOMPAGNER REDY !

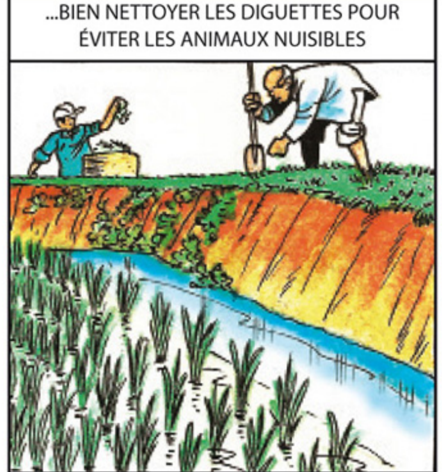

ON POSE DÉLICATEMENT LE RÉCIPIENT AYANT SERVI AU TRANSPORT DES ALEVINS DANS L'ÉTANG ET ON LAISSE SE MÉLANGER PETIT À PETIT L'EAU DE L'ÉTANG ET DU RÉCIPIENT…


… AINSI LES POISSONS S'ACCLIMATENT PROGRESSIVEMENT À LA TEMPÉRATURE DE L'EAU
MIAM !

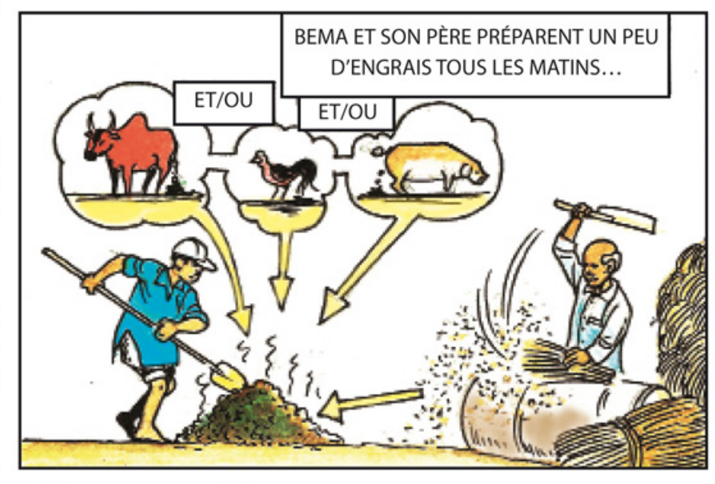

TU VAS ÉGALEMENT AIDER A L'ÉLEVAGE DES POISSONS


IL FAUT SURVEILLER LA RIZIÈRE JOUR ET NUIT...


...AUGMENTER LE NIVEAU DE L'EAU EN FONCTION DE LA HAUTEUR DU RIZ EN VEILLANT À NE PAS DÉPASSER 1/5 DE SA TAILLE...


...BIEN NETTOYER LES DIGUETTES POUR ÉVITER LES ANIMAUX NUISIBLES


FERMER LES VOIES D'ENTRÉE ET DE SORTIE D'EAU…
NE PAS ENLEVER LE GRILLAGE

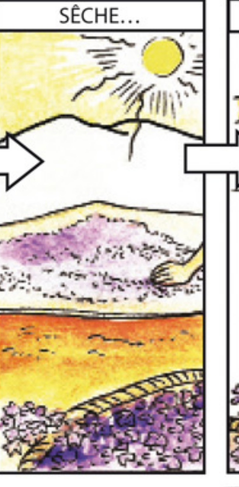

BEMA ET SON PÈRE PRÉPARENT UN PEU D'ENGRAIS TOUS LES MATINS…
ET/OU
ET/OU


...BIEN MÉLANGER DANS DE L'EAU L'ENGRAIS ET LA PAILLE DE RIZ...


...ON LAISSE REPOSER PENDANT UNE NUIT AU MOINS


EN ÉPANDANT LE FERTILISANT PARTOUT DANS LA RIZIÈRE ON AMÉLIORE LA NOURRITURE DU POISSON

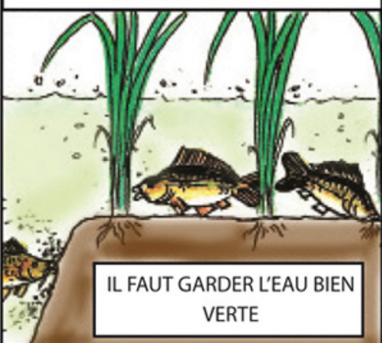

L'AZOLLA PEUT AUSSI ÊTRE UTILISÉE

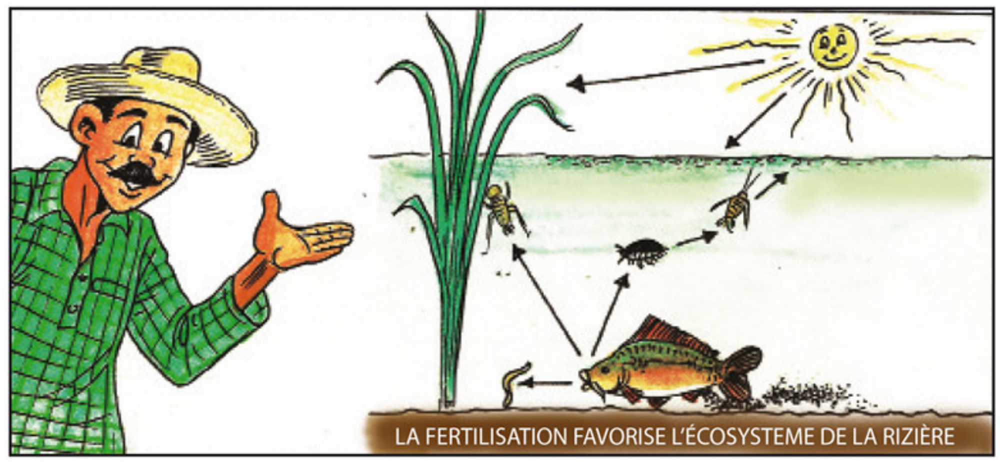

SÊCHE…


PILÉE…


SOUS FORME D'ENGRAIS, ELLE CONTIENT BEAUCOUP D'AZOTE


APRÈS QUELQUES JOURS, L'EAU DE LA RIZIÈRE EST BIEN FERTILE


... ON ARRÊTE LA FERTILISATION, PUISQUE LES ALIMENTS POUR NOURRIR LES POISSONS COMMENCENT À ÊTRE SUFFISANTS
IL FAUT GARDER L'EAU BIEN VERTE

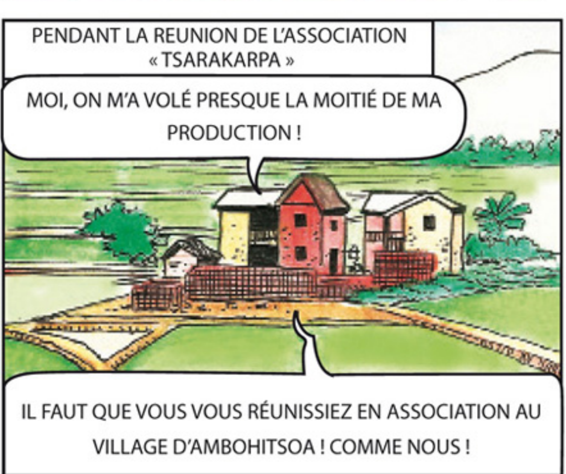

LA FERTILISATION FAVORISE L'ÉCOSYSTEME DE LA RIZIÈRE


ATTENTION ! IL NE FAUT PAS QUE L'EAU SOIT TROP VERTE. ÇA SIGNIFIE QU'ELLE EST TROP FERTILISÉE ET ÇA RISQUE D'ASPHYXIER LES CARPES QUI VONT VENIR PIPER A LA SURFACE,
IL Y A DE MAUVAISES ODEURS !
LE MATIN TÔT


DANS CETTE SITUATION CESSEZ IMMÉDIATEMENT LA FERTILISATION !


LES COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES DOIVENT ÊTRE DONNÉS SOUVENT ET PETIT À PETIT


LES CARPES GRANDISSENT BIEN QUAND ELLES SONT BIEN NOURRIES


PENDANT LA REUNION DE L'ASSOCIATION « TSARAKARPA »
MOI, ON M'A VOLÉ PRESQUE LA MOITIÉ DE MA PRODUCTION !
IL FAUT QUE VOUS VOUS RÉUNISSIEZ EN ASSOCIATION AU VILLAGE D'AMBOHITSOA ! COMME NOUS !


C'EST VRAI QUE NOTRE ASSOCIATION « TSARAKARPA » FACILITE LA SURVEILLANCE DES RIZIÈRES
ON A AUSSI DES GROS PROBLÊMES PAR RAPPORT A LA GESTION DE L'EAU À AMBOHITSOA


ICI, ON A MIS EN PLACE UN COMITÉ DE GESTION DE L'EAU
CHEZ NOUS C'EST DIFFICILE DE NÉGOCIER SUR CE SUJET


SANS CE REGROUPEMENT, CE SERA DIFFICILE DE VOUS METTRE D'ACCORD AVEC LES AUTRES USAGERS DE L'EAU
ÇA C'EST VRAI ! EN PLUS, TOUT CE QUI CONCERNE L'EAU EST TRÈS IMPORTANT POUR NOUS PRODUCTEURS D'ALEVINS


EFFECTIVEMENT, ON NE MANQUE PAS DU TOUT D'ALEVINS ICI À AMBOHIPIVOARANA

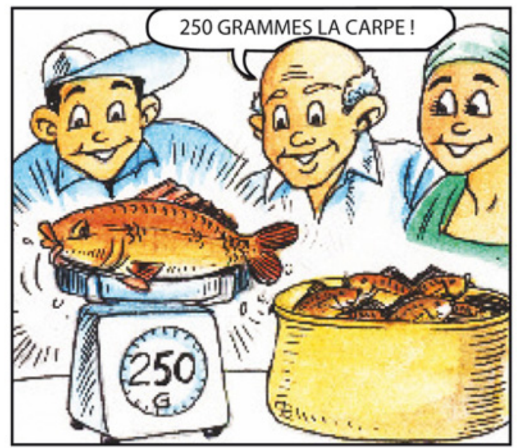

CHEZ NOUS À AMBOHITSOA, C'EST LE CONTRAIRE ! ON MANQUE VRAIMENT D'ALEVINS DE CARPES


DANS NOTRE ASSOCIATION, ON EST PLUSIEURS À PRATIQUER LA REPRODUCTION DE LA CARPE. ÇA PERMET AUSSI DE MIEUX MAÎTRISER LE PRIX DES ALEVINS
L'ASSOCIATION EST TRÈS UTILE, ELLE M'A PERMIS DE PARTAGER LES EXPÉRIENCES EN RIZIPISCICULTURE. JE REMERCIE RAZAMA POUR CELA !
EN PLUS, L'ASSOCIATION NOUS PERMET D'AVOIR PLUS DE POIDS AVEC LES AUTORITÉS QUI POSSÈDENT MAINTENANT LA LISTE DE NOS MEMBRES


AU MOIS DE MARS
LA FAMILLE DE BEMA A RÉCOLTÉ SON RIZ : 10 ARES ONT ÉTÉ UTILISÉS POUR LA CULTURE DU RIZ, DONT 5 ARES POUR L'ÉLEVAGE DE CARPES. LA RÉCOLTE EST BONNE
200 Kg
MERCI AUX POISSONS
PAF!
PAF!
PAF!
220 Kg


UNE PÊCHE DE CONTRÔLE PERMET DE VÉRIFIER LA TAILLE DES POISSONS
126 G

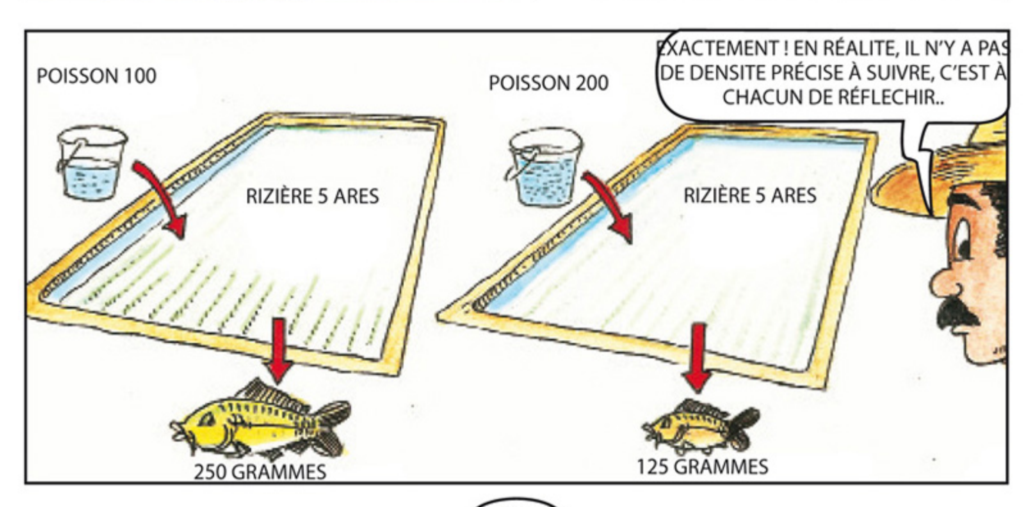

ET AU MOIS DE JUIN… ILS ONT FAIT LA RÉCOLTE DES POISSONS AVANT LA FÊTE NATIONALE


250 GRAMMES LA CARPE !
250 G


RALIVA AUSSI A VÉRIFIÉ LA TAILLE DE SES CARPES ET EN A PRIS QUELQUES UNES POUR LE REPAS DE LA FÊTE
C'EST UN PEU PETIT QUAND MÊME! JE VAIS CONTINUER MON ÉLEVAGE JUSQU'EN OCTOBRE
125 G


DIS-MOI RAZAMA, POURQUOI ON N'A PAS LA MÊME CROISSANCE QUE CELLE DE REDY ALORS QU'ON A CHACUN EU DES ALEVINS QUI VIENNENT DE CHEZ TOI ?


TU AS PRIS DEUX FOIS PLUS D'ALEVINS QUE REDY.
DONC, ILS N'ONT PAS EU ASSEZ DE NOURRITURE
CE QUI VEUT DIRE QU'IL VAUT MIEUX NE PAS METTRE TROP D'ALEVINS AU DÉPART ET AJUSTER ENSUITE EN FONCTION DES RÉSULTATS.

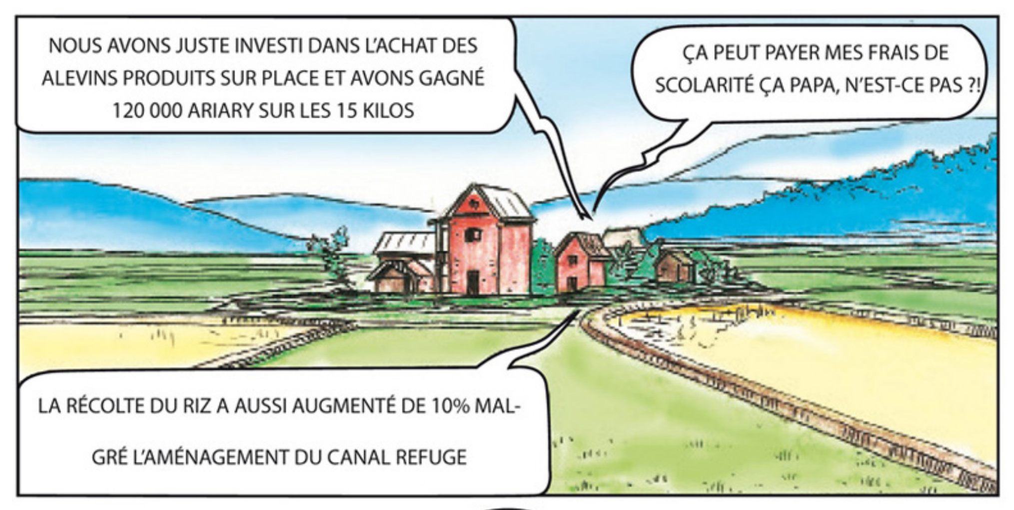

POISSON 100
RIZIÈRE 5 ARES
250 GRAMMES
POISSON 200
RIZIÈRE 5 ARES
125 GRAMMES
EXACTEMENT ! EN RÉALITE, IL N'Y A PAS DE DENSITE PRÉCISE À SUIVRE, C'EST À CHACUN DE RÉFLECHIR..


ON A RÉCOLTE 70 CARPES SUR LES 100 ALEVINS DE DÉPART. IL Y A EU DES PERTES LIÉES AUX PRÉDATEURS COMME LES OISEAUX QU'ON NE PEUT PAS FORCEMENT MAÎTRISER.
C'EST 8 000 AR LE KILO !


C'EST À LA FOIS UNE SOURCE DE REVENUS ET D'ALIMENTATION

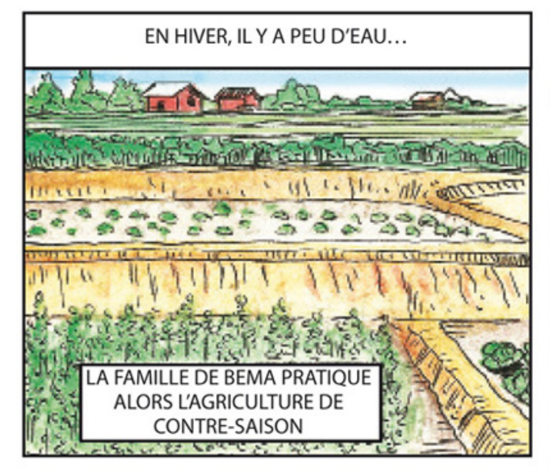

C'EST VRAI QUE L'ÉLEVAGE DE CARPES NE NÉCESSITE PAS BEAU-COUP DE DÉPENSES. L'ESPACE ET L'EAU NÉCESSAIRES EXISTENT DÉJA DANS LA RIZIÈRE. LES AMÉNAGEMENTS PEUVENT-ÊTRE FAITS PAR NOUS-MÊMES…


LES ENGRAIS SONT FABRIQUÉS A PARTIR DES ANIMAUX DE LA FERME ET LES COMPLÉMENTS DE NOURRI-TURE PEUVENT ÊTRE CONSTITUÉS PAR NOS DÉCHETS DOMESTIQUES


NOUS AVONS JUSTE INVESTI DANS L'ACHAT DES ALEVINS PRODUITS SUR PLACE ET AVONS GAGNÉ 120 000 ARIARY SUR LES 15 KILOS
ÇA PEUT PAYER MES FRAIS DE SCOLARITÉ ÇA PAPA, N'EST-CE PAS ?!
LA RÉCOLTE DU RIZ A AUSSI AUGMENTÉ DE 10% MAL-GRÉ L'AMÉNAGEMENT DU CANAL REFUGE


EH ! ATTENTION A NE PAS T'ETRAN-GLER AVEC LES ARÊTES !
LA CONSOMMATION FRÉQUENTE DE POISSON AMÉLIORE LA SANTE EN RAISON DE LA QUALITÉ DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS QU'IL CONTIENT !!

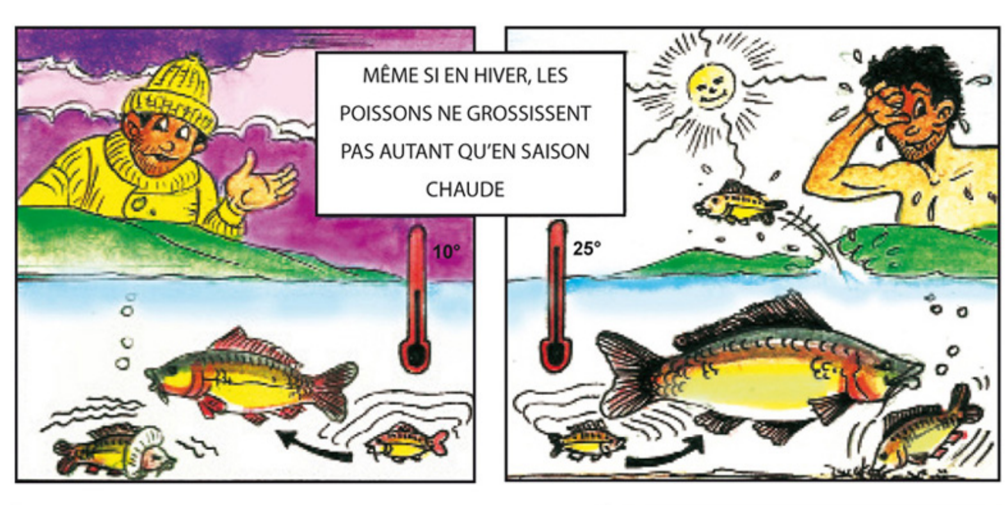

MANGEZ DU POISSON LES ENFANTS,
CAR C'EST EN AYANT UN CORPS SAIN,
QU'ON A UN ESPRIT SAIN !
MIAM!


EN HIVER, IL Y A PEU D'EAU…
LA FAMILLE DE BEMA PRATIQUE ALORS L'AGRICULTURE DE CONTRE-SAISON


RALIVA DE SON CÔTÉ, QUI A UN TERRAIN BIEN IRRIGUÉ, A CONTINUÉ SON ÉLEVAGE DE CARPES


IL N'A RECOLTÉ SES CARPES QU'EN OCTOBRE


EN LES AYANT GARDÉ PLUS LONG-TEMPS, ILS ONT BIEN GROSSI AU FINAL
210g


MÊME SI EN HIVER, LES POISSONS NE GROSSISSENT PAS AUTANT QU'EN SAISON CHAUDE
10°
25°


AUJOURD'HUI, JE VAIS VENDRE MES POISSONS AU MARCHÉ
EH BEN, VOUS AVEZ EU UNE BELLE RÉCOLTE DIS-DONC !

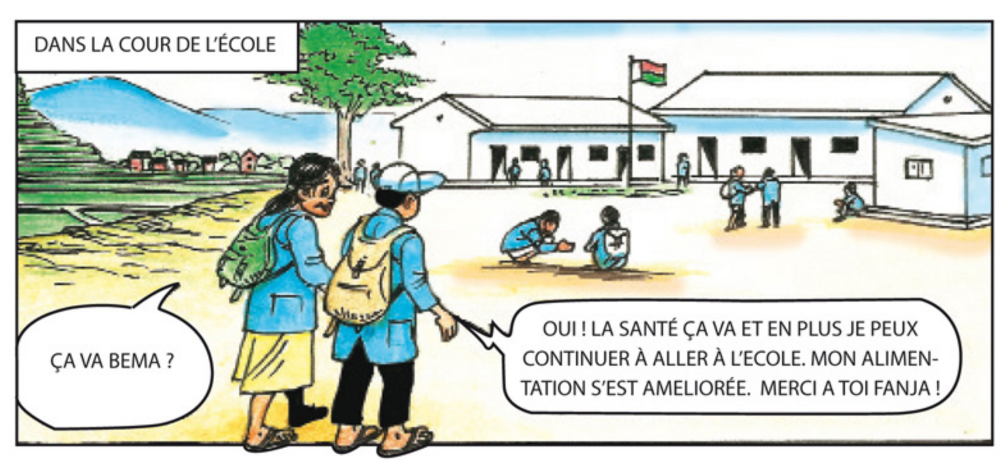

MOI, COMME JE VOUS L'AI DIT LORS DE NOTRE RÉUNION D'ASSOCIATION, JE NE VENDRAI MES POISSONS QU' À LA FIN DU MOIS.

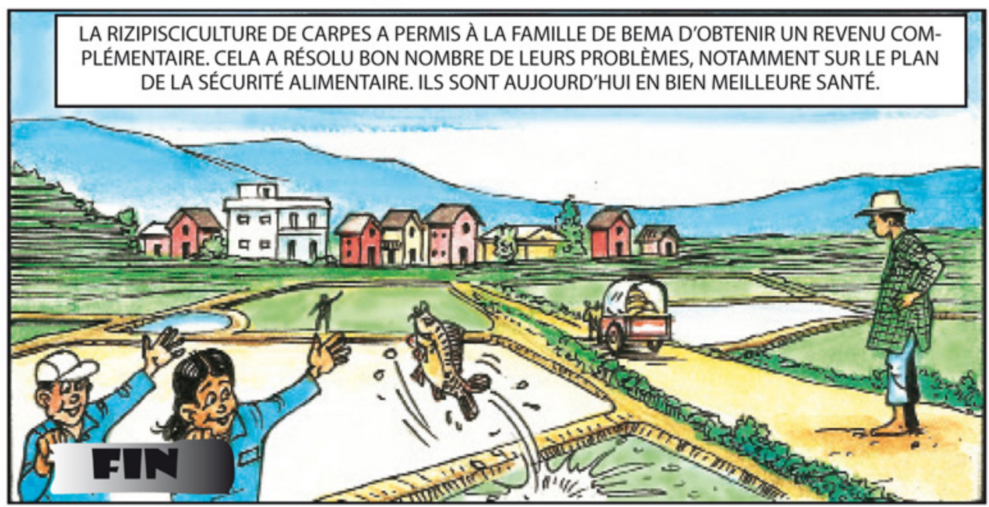

L'ORGANISATION DE LA VENTE DE NOS POISSONS EST BIEN FAITE EN TOUT CAS. MOI, J'AI FINI LES MIENS IL Y A QUINZE JOURS. JE T'ACCOMPAGNE, MOI AUSSI JE DOIS ALLER AU MARCHÉ !


C'EST AU MARCHÉ DE LA COMMUNE D' À CÔTÉ QUE RALIVA VEND SES POISSONS
C'EST 9 000 AR LE KILO !


ET POURQUOI NE PAS MONTER UN POINT DE VENTE QUE NOUS POURRIONS GÉRER ENSEMBLE ?


ON N'A QU' À PROPOSER CETTE IDÉE DE LORS DE NOTRE PROCHAINE REUNION D'ASSOCIATION

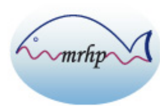

DANS LA COUR DE L'ÉCOLE
ÇA VA BEMA ?
OUI ! LA SANTÉ ÇA VA ET EN PLUS JE PEUX CONTINUER À ALLER À L'ECOLE. MON ALIMENTATION S'EST AMELIORÉE. MERCI A TOI FANJA !


LA RIZIPISCICULTURE DE CARPES A PERMIS À LA FAMILLE DE BEMA D'OBTENIR UN REVENU COMPLÉMENTAIRE. CELA A RÉSOLU BON NOMBRE DE LEURS PROBLÈMES, NOTAMMENT SUR LE PLAN DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE. ILS SONT AUJOURD'HUI EN BIEN MEILLEURE SANTÉ.
FIN

Edition novembre 2015

Cette bande dessinée est réalisée et diffusée avec le soutien :

Du Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche



Et

Du Ministère de l'Education Nationale



Et

La Représentation de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture à Madagascar, Comores, Maurice, Seychelles





Née en 1996, l'APDRA est une association de solidarité internationale à but non lucratif qui appuie le développement de la pisciculture paysanne des pays du Sud et sensibilise les acteurs du Nord aux enjeux que représente cette activité pour le développement de l'agriculture familiale. L'APDRA intervient à Madagascar depuis 2004. Son action a pour but de renforcer les dynamiques paysannes autour de la pisciculture, dans le cadre d'activités d'appui à la formation, à la structuration professionnelle et à la recherche, en partenariat avec le Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche, les organisations professionnelles agricoles, les collectivités territoriales et l'ensemble des acteurs du développement piscicole malgache.



La Commission de l'océan Indien (COI) est une organisation intergouvernementale créée en 1982 à Port-Louis (Maurice) et institutionnalisée en 1984 par l'Accord de Victoria (Seychelles). Elle réunit cinq pays de la région Océan Indien : Union des Comores, France/Réunion, Madagascar, Maurice, Seychelles. Sa mission principale est de resserrer les liens d'amitié et de solidarité entre les populations de l'Indianocéanie, et de bâtir des projets régionaux de développement durable, destinés à les protéger, améliorer leurs conditions de vie et préserver les ressources naturelles dont elles dépendent fortement. Seule organisation régionale africaine composée exclusivement d'îles, la COI défend leurs intérêts insulaires sur la scène régionale et internationale et promeut un développement plus durable et solidaire.



SmartFish est un programme régional de pêche mis en œuvre conjointement par la Commission de l'Océan Indien (COI) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Financé par l'Union européenne, SmartFish opère dans vingt pays de la région océan indien, Afrique australe et orientale.
Le Programme vise à contribuer à élever le niveau de développement social, économique et environnemental et à accroitre l'intégration régionale grâce à l'amélioration des capacités pour l'exploitation durable des ressources halieutiques. Cette bande dessinée éducative a été produite dans le cadre des activités du programme visant à améliorer la sécurité alimentaire des populations.



